

## *Chthonius (Chthonius) heterodactylus* (Pseudoscorpiones: Chthoniidae), eine neue Art für die Tschechische Republik

Václav Ducháč †, Roman Mlejnek & František Štáhlavský

**Abstract:** *Chthonius (Chthonius) heterodactylus* a new species of pseudoscorpion (Pseudoscorpiones: Chthoniidae) for the Czech Republic. *Chthonius heterodactylus* Tömösváry, 1882 is recorded for the first time from the Czech Republic (Hranická chasm). The occurrence of this Carpathian species in Central Europe is discussed and the positions of the type localities are corrected.

Key words: Pseudoscorpiones, Chthoniidae, first record, Czech Republic

Bisher waren aus der Tschechischen Republik fünf Pseudoskorpion-Arten der Gattung *Chthonius* bekannt: *C. fuscimanus* Simon, 1900, *C. ischnocheles* (Hermann, 1804), *C. orthodactylus* (Leach, 1817), *C. tenuis* L. Koch, 1873 und *C. tetrachelatus* (Preyssler, 1790) (DUCHÁČ 1999). Während der faunistischen Untersuchung der Hranická Schlucht in Mähren wurde das Vorkommen von *Chthonius heterodactylus* Tömösváry, 1882 nachgewiesen. Dieser Fund stellt den Erstnachweis für das Gebiet der Tschechischen Republik dar.

### Fundumstände und Lokalität

Moravia septentrionalis, Teplice nad Bečvou-Gebiet, Hranická propast (Hranická Schlucht) (49°31'58" Nord/17°45'2" Ost) (TK 6472), ca. 300 m ü. NN (Abb. 1): 1 ♀, 1.6.2002, Laubschicht, leg. V. Ducháč; 4 ♀♀, 14.9.2002, Laubschicht, leg. R. Mlejnek; 1 ♀, 28.9.2002, leg. R. Mlejnek.

### Biotop

Die Hranická Schlucht, in der *Chthonius heterodactylus* gefunden wurde, gehört zum Karst von Hranice, der von einer kleinen Insel Devon-Kalke gebildet wird. Die Schlucht befindet sich nicht weit vom Kurort Teplice nad Bečvou, in einer bewaldeten Fläche über einem steilen Abhang des rechten Ufers des Flusses Bečva (255-280 m ü. NN). Die mächtige Mündung der Schlucht geht in drei vertikale Felsenwände über, deren Hänge Neigungen von

etwa 40° aufweisen. Die Pseudoskorpione wurden an diesen steilen Felswänden gefunden, an Stellen, wo eine ziemlich starke Schicht von Falllaub und Humus vorhanden war.

### Morphologie

Unsere Exemplare entsprechen in Morphologie, Morphometrie und Chaetotaxie der Erstbeschreibung von TÖMÖSVÁRY (1882) sowie den Angaben von BEIER (1939, 1963). Die morphometrischen Daten sind in Tab. 1 angeführt.

**Tab. 1:** Morphometrie (Maße in mm) von *Chthonius heterodactylus* aus der Hranická-Schlucht.

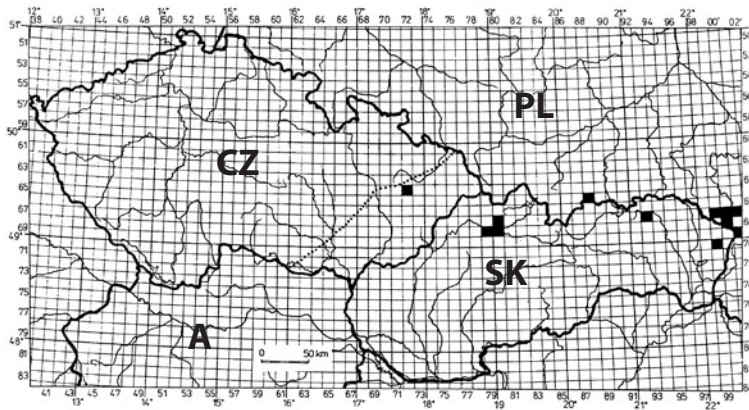
**Tab. 1:** Morphometry (in mm) of *Chthonius heterodactylus* from Hranická chasm.

	N	Intervall	Ø	
<b>Körperlänge</b>	6	1,70 - 2,30	2,00	
<b>Carapax</b>	Länge	6	0,51 - 0,55	0,54
	Breite	5	0,57 - 0,63	0,61
<b>Palpenfemur</b>	Länge	6	0,71 - 0,80	0,75
	Breite	6	0,14 - 0,16	0,16
	Verhältnis L/B	6	4,6 - 5,4	5,00
<b>Palpenpatella</b>	Länge	4	0,23 - 0,31	0,28
	Breite	4	0,17 - 0,17	0,17
	Verhältnis L/B	4	1,3 - 1,8	1,60
<b>Palpenhand</b>	Länge	6	0,36 - 0,43	0,40
	Breite	6	0,26 - 0,30	0,28
	Verhältnis L/B	6	1,2 - 1,6	1,50
<b>Palpenfinger</b>	Fester Finger	6	0,71 - 0,74	0,73
	Beweglicher Finger	6	0,64 - 0,71	0,68
<b>Chelicere</b>	Länge	6	0,47 - 0,55	0,51
	Breite	6	0,26 - 0,28	0,27
	Beweglicher Finger	6	0,27 - 0,33	0,29

Doz. Dr. Václav DUCHÁČ †

Roman MLEJNEK, J. Zajíce 865, CZ-530 12 Pardubice, Tschechische Republik

František ŠTÁHLAVSKÝ, Abteilung für Zoologie, Naturwissenschaftliche Fakultät der Karls-Universität, Viničná 7, CZ-128 44 Praha 2, Tschechische Republik  
E-Mail: stahlf@natur.cuni.cz



**Abb. 1:** Fundorte von *Chthonius heterodactylus* in der Slowakischen Republik, Südpolen und der Tschechischen Republik. Gestrichelte Linie = Grenze zwischen Westkarpaten und dem Böhmischem Massiv.

**Fig. 1:** Localities of *Chthonius heterodactylus* from the Slovak Republic, Southern Poland and the Czech Republic. Dashed line = border between the West Carpathians and the Bohemian Massif.

Das Epistom wurde bisher in der Literatur nicht abgebildet und die Beschreibungen sind ziemlich vage (TÖMÖSVÁRY 1882: "Epistomate obsoletissimo"; BEIER 1939: "Carapax mit kleinem Epistom"; BEIER 1963: "Epistom relativ klein, gezähnt"). Bei unseren Exemplaren ist das Epistom zwar nicht stark vorragend, trotzdem aber immer deutlich. Seine Bezahnung und die gesamte Form sind recht variabel (Abb. 4-6).

### Verbreitung

*C. heterodactylus* wurde von TÖMÖSVÁRY (1882) aus der Nordslowakei beschrieben. Bis 1918 war das Gebiet der heutigen Slowakischen Republik ein Teil des Ungarischen Königreichs, weshalb die Namen in der Arbeit von Tömösváry auf ungarisch angeführt sind ("Bártfa" und "Szinnai kö"). Es handelt sich um die slowakische Stadt Bardejov (49°17' Nord/21°16' Ost) (TK 6793) und den Hügel Sninský kameň (48°55'40" Nord/22°11'22" Ost) (TK 7099) im Gebirge Vihorlat. Hieraus entstand der Irrtum, dass *Chthonius heterodactylus* angeblich aus Ungarn beschrieben wurde und in Ungarn vorkommt (siehe BEIER 1963, HARVEY 1991).

Die Art wurde später an weiteren slowakischen Lokalitäten festgestellt (KRUMPÁL & KIEFER 1981, DUCHÁČ 1989) sowie in Rumänien (BEIER 1939, DUMITRESCU 1976) und in Südpolen (JĘDRYCKOWSKI 1987, 1996) (Abb. 1). Die Art wird für ein endemisches karpatisches Element gehalten. Der Fund in der Tschechischen Republik ändert nichts an dieser Einstufung, denn der Karst von Hranice mit der Hranická-Schlucht gehört geomorphologisch zu den Westkarpaten (Abb. 1).

Vorkommen dieser Art auch im östlichen Teil des Böhmischem Massivs sind nicht ausgeschlos-

sen. Es ist bekannt, dass eine Reihe karpatischer faunistischer Elemente in die Ebene oder sogar bis ins Adlergebirge vordringen.

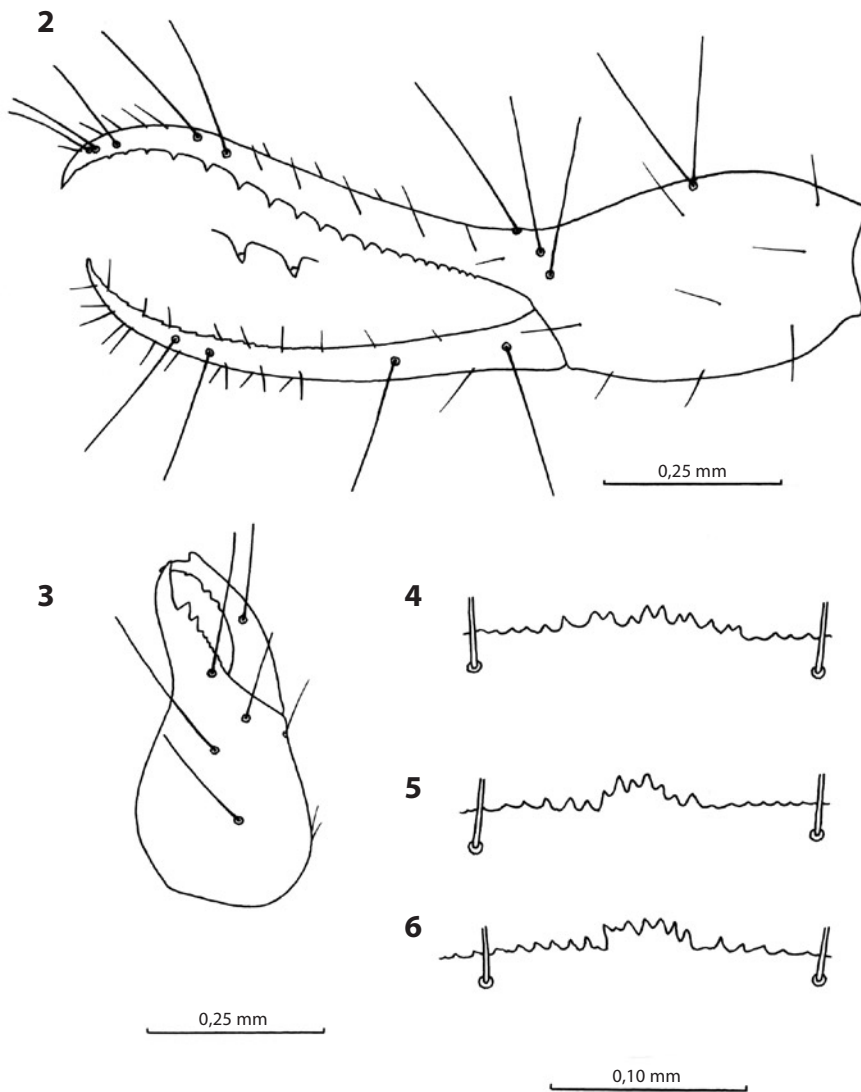
### Dank:

Die Autoren danken Herrn Mgr. T. Jászay (Bardějov) und Herrn Dr. L. Kováč (Košice) für ihre Hilfe bei der Übersetzung der ungarischen Toponyme und den Gutachtern für ihre hilfreichen Anmerkungen zum Manuskript.

### Literatur

- BEIER M. (1939): Pseudoscorpionidea de Roumanie. – Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg. 15: 1-21
- BEIER M. (1963): Ordnung Pseudoscorpionidea. Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas, 1, Akademie Verlag, Berlin. 313 S.
- DUCHÁČ V. (1989): Příspěvek k faunistice štírků Československa. – Zbor. Slov. nár. Múz., Prír. Vedy, 35: 179-182
- DUCHÁČ V. (1999): The contemporary research of the pseudoscorpion fauna in the Czech Republic. – Amer. Arachnol. 59: 14
- DUMITRESCU D. (1976): Opilionida, Pseudoscorpionida et Acari. In: Contributions a la connaissance de la faune du département Vrancea. – Trav. Mus. Hist. Nat. Grigore Antipa 17: 273-276
- HARVEY M.S. (1991): Catalogue of the Pseudoscorpionida. Univ. Press, Manchester. 726 S.
- JĘDRYCKOWSKI W.B. (1987): Zaleszczotki (Pseudoscorpiones) Bieszczadów. – Fragm. Faun. Warsz. 30: 341-349
- JĘDRYCKOWSKI W.B. (1996): Zaleszczotki (Pseudoscorpiones) Roztocza. – Fragm. Faun. Warsz. 39: 21-27
- KRUMPÁL M. & M. KIEFER (1981): Príspevok k poznaniu štúrikov čeľade Chthoniidae v Československu. – Zprávy Čs. spol. Entomol. 17: 127-129

TÖMÖSVÁRY O. (1882): Pseudoscorpiones. – Mag.  
Tudom. Akad. Matem. és Természett. Közlemények  
18: 135-256



**Abb. 2-6:** *Chthonius heterodactylus* aus der Hranická-Schlucht: 2 – Schere, 3 – Chelicere, 4-6 – Variabilität des Epistoms.

**Figs. 2-6:** *Chthonius heterodactylus* from Hranická chasm: 2 – hand of pedipalpus, 3 – chelicera, 4-6 – variability of the epistom.